

# PFEQ et mathématique

## Compétence 1 : Résoudre une situation-problème mathématique

### Contexte de réalisation :

« Une situation-problème se caractérise aussi par le fait qu'elle est contextualisée et qu'elle représente un défi à la portée de l'élève ». « Il est invité à inventorier des processus et des outils mathématiques dans la vie quotidienne et dans les autres disciplines afin de mieux les comprendre et d'en saisir l'utilité. L'apprentissage du raisonnement en mathématique et l'appropriation des concepts et des processus requis, comme tous les autres apprentissages au primaire, seront d'autant plus faciles et riches que les mises en situation pédagogiques seront concrètes ou accessibles ». (extraits du PFEQ p. 128 et 129) L'apprentissage extérieur permet de contextualiser et d'offrir des situations-problèmes riches et concrètes.

### Savoirs essentiels

Quelques savoirs essentiels peuvent tirer profit d'un enseignement extérieur.

#### Arithmétique : sens et écriture des nombres

Concepts en contexte : les nombres naturels, les fractions, les nombres décimaux ou les nombres entiers.

#### Repères culturels

Figures géométriques – Contexte interdisciplinaire ou social (ex.: architecture, cartes géographiques, arts, décoration)

#### Attente

Les élèves de la classe, individuellement ou en équipe, réalisent au moins un projet ou une activité par cycle relativement aux repères culturels.

#### Idées d'activités

Idées d'activités identifiées par les participants de la CSSPI lors de journées de formation.

#### Géométrie : figures géométrique et sens spatial

##### Espace

Repérage d'objets et de soi dans l'espace, relations spatiales (devant, sur, à gauche, etc.)

##### Solides

Comparaison des objets de l'environnement aux solides

##### Frises et dallages

Observation et production de frises par réflexion et translation  
Observation et production de dallages à l'aide de la réflexion et de la translation

##### Mesure

Longueurs : estimation et mesurage  
Dimensions d'un objet en unités non conventionnelles : comparaison, construction de règle

##### Calcul du périmètre

Angles : estimation et mesurage

Comparaison d'angles et degré

Surfaces, volumes, capacités et masses : estimation et mesurage

Unités non conventionnelles et unités conventionnelles (m<sup>2</sup>, dm<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>), relations entre les unités de mesure

Températures : estimation et mesurage

Unité conventionnelle (°C)